

# PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

From the  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:

Date of mailing  
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

**PCT05B01**

**FOR FURTHER ACTION**

See paragraph 2 below

International application No.

**PCT/JP2005/016824**

International filing date (day/month/year)

**13.09.2005**

Priority date (day/month/year)

**14.09.2004**

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

**HOSODA SHC INC.**

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☒ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☒ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Date of completion of this opinion

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/016824

Box No. I      Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of:

- ☒ the international application in the language in which it was filed
- ☐ the translation of the international application into \_\_\_\_\_, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rule 12.3(a) and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

- ☐ a sequence listing
- ☐ table(s) related to the sequence listing

b. format of material

- ☐ on paper
- ☐ in electronic form

c. time of filing/furnishing

- ☐ contained in the international application as filed
- ☐ filed together with the international application in electronic form
- ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search

3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/016824

Box No. IV Lack of unity of invention

1. ☐ In response to the invitation (Form PCT/ISA/206) to pay additional fees the applicant has, within the applicable time limit:

☐ paid additional fees

☐ paid additional fees under protest and, where applicable, the protest fee

☐ paid additional fees under protest but the applicable protest fee was not paid

☐ not paid additional fees

2. ☒ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose not to invite the applicant to pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

☐ complied with

☒ not complied with for the following reasons:

The matter common to claims 1-9 is a Gnetum extract.

As a result of survey, however, the Gnetum extract and cosmetic products containing the said extract have been found not to be novel, since they are disclosed in document 1 [JP 2002-080372 A (L'Oreal), 19 March, 2002 (19.03.02), & EP 1175888 A2, & CA 2354107 A1, & FR 2812195 A1, & US 2002/0051799 A1] and document 2 [JP 11-060450 A (Sunstar Inc.) 1999.03.02 (Family: none)].

Since the common matter belongs to the prior art, it is not a special technical feature in the sense of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Therefore, there is no matter common to all of the claims, and the aforesaid groups of subject matters are not considered to be a group of inventions so linked as to form a single general inventive concept.

However, no payment of additional fees is required since we were able to finish our survey on all the claims requiring research without incurring the need to invite the applicant to pay such additional fees.

4. Consequently, this opinion has been established in respect of the following parts of the international application:

☒ all parts

☐ the parts relating to claims Nos. \_\_\_\_\_

**WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/JP2005/016824

| Box No. V  | Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |      |     |
|--|--|------|-----|
| <b>1. Statement</b>  |  |      |     |
| Novelty (N)  | Claims   | 2-8  | YES |
|  | Claims   | 1, 9 | NO  |
| Inventive step (IS)  | Claims   |      | YES |
|  | Claims   | 1-9  | NO  |
| Industrial applicability (IA)  | Claims   | 1-9  | YES |
|  | Claims   |      | NO  |
| <b>2. Citations and explanations:</b>  |  |      |     |
| <p>Document 1: Shiv K., et al., Cyclopropene fatty acids in <i>Gnetum gnemon</i> (L.) seeds and leaves, <i>J.Sci.Food Agric.</i> (1980), Vol. 31, No. 7, pages 657-662</p> <p>Document 2: E. U. Isong et al., Nutritional and phytochemical studies of three varieties of <i>Gnetum africanum</i> ('afang'), <i>Food Chemistry</i> (1999), Vol. 64, pages 489-493</p> <p>Document 3: Iliya I. et al., Three new trimeric stilbenes from <i>Gnetum gnemon</i>, <i>Chem. Pharm. Bull. (Tokyo)</i>. (2003), Vol. 51, No. 1, pages 85-88</p> <p>Document 4: JP, 2002-080372, A (L'Oreal), 19 March, 2002 (19.03.02), &amp; EP 1175888, A2, &amp; CA 2354107, A1, &amp; FR 2812195, A1, &amp; US 2002/0051799, A1</p> <p>Document 5: JP, 11-060450, A (Sunstar Inc.) 2 March, 1999 (02.03.99) (Family: none)</p> <p><b>Claim 1:</b><br/> The subject matter of claim 1 does not appear to be novel in view of document 1.<br/> Document 1 discloses that the seed in the hull of <i>Gnetum</i> is roasted or boiled and unhusked before consumption, and that the seed is crushed to make cakes, biscuits, and emping, and that cyclopropene fatty acid (CPFA) has been obtained from an ester extract of <i>Gnetum</i>.</p> <p><b>Claims 1-8:</b><br/> The subject matters of claims 1-8 do not appear to involve an inventive step in view of documents 1-3.<br/> Document 2 describes the differences in nutritional compositions among different kinds of <i>Gnetum</i>, and also that feeding rats with a diet containing <i>Gnetum</i> leaves has demonstrated better nutritional results.<br/> Document 3 describes that <i>Gnetum</i> has been found to be a significant functional food from the fact that a novel compound with superoxide scavenging activity has been discovered by extracting <i>Gnetum</i> roots using acetone and methanol, and further from the fact that, apart from the newly found compound, <i>Gnetum</i> exhibits a variety of other superoxide scavenging activities and such effects as a lipid peroxide inhibition effect, blood sugar count suppression effect, and anti-inflammatory effect.<br/> The consumption of <i>Gnetum</i> seeds is considered to have been well known prior to the filing date of the present application (see the background art of the present specification and document 1). So, a person skilled in the art could have easily conceived of extracting an essence from <i>Gnetum</i> seeds, as well as adding the essence to various foods for nutritional enhancement, using a compound liquid of ethanol and water, which is widely known to be used for extracting active ingredients from</p> |  |      |     |

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/016824

Box No. V

Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;  
citations and explanations supporting such statement

such natural products as plants, on the assumption that, since documents 1-3 respectively describe that Gnetum seeds, leaves, and roots exert physiological activities, Gnetum seeds too should contain the same active ingredients as those found in the leaves and roots.

Meanwhile, the effect of the subject matters of claims 1-8 is considered to be such that a person skilled in the art could have predicted.

Claim 9:

The subject matter of claim 9 does not appear to be novel in view of document 4.

Document 4 also describes that a composition containing glycosylated hydroxystilbene extracted from plants of the Gnetum family is used for protecting the skin from pigment deposition, for preventing signs of aging of the skin and hair follicle, for improving the complexion of the face, for smoothening the facial skin, for preventing or taking care of lines and fine-wrinkles, and for activating the epidermal regeneration process.

Claim 9:

The subject matter of claim 9 does not appear to be novel in view of document 5.

Document 5 describes a hair-growing cosmetic containing an extraction liquid of a plant of the genus Gnetum of the Gnetum family.

This hair-growing cosmetic cannot be distinguished from the cosmetic of claim 9 of the present application as there is a description, "the health-promoting functions include...growing hair and preventing fallen hair", in paragraph number [0039] of the present specification.

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/016824

Box No. VI Certain documents cited

1. Certain published documents (Rule 43bis.1 and 70.10)

| Application No.<br>Patent No. | Publication date<br>(day/month/year) | Filing date<br>(day/month/year) | Priority date (valid claim)<br>(day/month/year) |
|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| JP 2005-023000 A [EX]         | 27.01.2005                           | 30.06.2003                      |   |

2. Non-written disclosures (Rule 43bis.1 and 70.9)

| Kind of non-written disclosure | Date of non-written disclosure<br>(day/month/year) | Date of written disclosure<br>referring to non-written disclosure<br>(day/month/year) |
|--------------------------------|--|---|
|--------------------------------|--|---|

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

REC'D 28 OCT 2005

WIPO

PCT

代理人

飯田昭夫

様

あて名

〒460-0008

日本国愛知県名古屋市中区栄二丁目11番18号

PCT

国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
[PCT規則43の2.1]

発送日

(日.月.年)

25.10.2005

出願人又は代理人

の書類記号 PCT05B01

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/016824

国際出願日

(日.月.年) 13.09.2005

優先日

(日.月.年) 14.09.2004

国際特許分類 (IPC) Int.Cl.<sup>7</sup> A23L1/30 (2006.01), A23L3/3472 (2006.01), A61K36/00 (2006.01), A61P9/00 (2006.01)

出願人 (氏名又は名称)

株式会社ホンダSHC

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☒ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

13.10.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区役が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

高 美葉子

電話番号 03-3581-1101 内線 3488

4N

9839

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2005年4月)

## 第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

- ☒ 出願時の言語による国際出願  
☐ 出願時の言語から国際調査のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文  
(PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 紙形式  
☐ 電子形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれていたもの  
☐ この国際出願と共に電子形式により提出されたもの  
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出されたもの

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：



## 第IV欄 発明の単一性の欠如

1. ☐ 追加手数料の納付命令書（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、規定期間内に、
- ☐ 追加手数料を納付した。
  - ☐ 追加手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、異議を申し立てた。
  - ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申し立てたが、規定の異議申立手数料を支払わなかった。
  - ☐ 追加手数料を納付しなかった。
2. ☒ 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。
3. 国際調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。
- ☐ 満足する。
  - ☒ 以下の理由により満足しない。
    - 請求の範囲1-9に共通の事項は、グネツムエキスである。
    - しかしながら、調査の結果、グネツム植物から得た抽出物、該抽出物を含有する化粧品については、文献1 JP 2002-080372 A（ロレアル）2002.03.19 & EP 1175888 A2 & CA 2354107 A1 & FR 2812195 A1 & US 2002/0051799 A1、文献2 JP 11-060450 A（サンスタースター株式会社）1999.03.02（ファミリーなし）に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。
    - よって、この共通事項は先行技術の域を出るものではないから、PCT規則13.2における特別な技術事項であるとはいえない。
    - それ故に請求の範囲の全てに共通の特別な技術事項はなく、上記発明群が単一の一般的な発明概念を形成するように関連している一群の発明であるとは認められない。
    - しかし、追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。
- ☒ すべての部分
  - ☐ 請求の範囲 \_\_\_\_\_ に関する部分

## 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

|                |       |     |   |
|----------------|-------|-----|---|
| 新規性 (N)        | 請求の範囲 | 2-8 | 有 |
|                | 請求の範囲 | 1、9 | 無 |
| 進歩性 (IS)       | 請求の範囲 |     | 有 |
|                | 請求の範囲 | 1-9 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 | 1-9 | 有 |
|                | 請求の範囲 |     | 無 |

## 2. 文献及び説明

- 文献1 : Shiv K., et al., Cyclopropene fatty acids in *Gnetum gnemon* (L.) seeds and leaves, J. Sci. Food Agric. (1980), Vol. 31, No. 7, p. 657-662
- 文献2 : E. U. Isong, et al., Nutritional and phytochemical studies of three varieties of *Gnetum africanum* ('afang'), Food Chemistry (1999), Vol. 64, p. 489-493
- 文献3 : Iliya I, et al., Three new trimeric stilbenes from *Gnetum gnemon*, Chem Pharm Bull (Tokyo). (2003), Vol. 51, No. 1, p. 85-88
- 文献4 : JP 2002-080372 A (コリアル) 2002. 03. 19  
& EP 1175888 A2 & CA 2354107 A1 & FR 2812195 A1 & US 2002/0051799 A1
- 文献5 : JP 11-060450 A (サンスター株式会社) 1999. 03. 02 (ファミリーなし)

## 【請求の範囲1】

請求の範囲1に係る発明は、文献1より新規性を有さない。

文献1には、グネツムの外皮の中の種子は、ローストやボイルされてから殻を取り除かれて食されていること、該種子はつぶされて、ケーキやビスケット、ウンピンが作られること、エステル抽出物からシクロプロペン脂肪酸 (CPFA) を得たことが記載されている。

## 【請求の範囲1-8】

請求の範囲1-8に係る発明は、文献1-3より進歩性を有さない。

文献2には、グネツムの種類による栄養成分の違いについて記載され、グネツムの葉を入れた飼料をラットに与えたところ、栄養価が良かった旨が記載されている。

文献3には、グネツムの根をアセトンとメタノールで抽出したところ新規なスーパーオキシドスカベンジング活性を有する化合物を発見したこと、さらに今回発見した化合物以外にも様々なスーパーオキシドスカベンジング活性と、過酸化脂質阻害効果、血糖値抑制効果、抗炎症性の効果を有することから、グネツムは重要な機能性食品であることが明らかになったと記載されている。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V. 欄の続き

本願優先日以前よりグネツムの種子を食することは周知であった（本願明細書の背景技術や文献 1 参照）と認められることから、文献 1－3 よりグネツム植物の種や葉、根に生理機能を有する有効成分が含まれることが公知であればグネツム種子にも葉や根と同じ成分があると考えて、有効成分を植物等の天然物から抽出する際に用いられることが周知なエタノールと水の混合液を用いてエキスを抽出し、該エキスを様々な食品に栄養強化のために添加することは容易に想到しうるものであると認められる。

そして、本願請求の範囲 1－8 に係る発明の効果も、当業者が予測し得る程度のものであると認められる。

## 【請求の範囲 9】

請求の範囲 9 に係る発明は、文献 4 より新規性を有さない。

文献 4 には、グネツム科等の植物から抽出したグリコシル化ヒドロキシシチルベンを含有する組成物を、皮膚の色素沈着に抗し、皮膚と毛包の老化の徴候を予防し、顔の色艶を改善し、顔の皮膚を滑らかにし、皮膚のシワと小ジワを予防し又は手入れし、表皮再生プロセスを活性化するための使用も記載されている。

## 【請求の範囲 9】

請求の範囲 9 に係る発明は、文献 5 より新規性を有さない。

文献 5 には、グネツム科 Gnetum 属の植物の抽出液を含有する養毛化粧料が記載されている。

請求項 9 に係る発明の化粧品として本願明細書【0039】に、保健機能としては・養毛及び抜毛防止と記載されることから、本願請求項 9 に係る化粧品と区別がつかない。

第VI欄 ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書(PCT規則43の2.1及び70.10)

| 出願番号<br>特許番号             | 公知日<br>(日. 月. 年) | 出願日<br>(日. 月. 年) | 優先日 (有効な優先権の主張)<br>(日. 月. 年) |
|--------------------------|------------------|------------------|------------------------------|
| JP 2005-023000 A<br>「EX」 | 27. 01. 2005     | 30. 06. 2003     |                              |

2. 書面による開示以外の開示(PCT規則43の2.1及び70.9)

| 書面による開示以外の開示の種類 | 書面による開示以外の開示の日付<br>(日. 月. 年) | 書面による開示以外の開示に言及している<br>書面の日付 (日. 月. 年) |
|-----------------|------------------------------|--|
|                 |                              |  |